

Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949
(WiGBl. S. 175)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM
4. NOVEMBER 1952

DEUTSCHES PATENTAMT

PATENTSCHRIFT

Nr. 854 403

KLASSE 21h GRUPPE 7

R 5510 VIII d / 21 h

Kurt Rönsch, Dresden
ist als Erfinder genannt worden

Kurt Rönsch, Dresden

Dampfbereiter, insbesondere für Kartoffel- u. dgl. Dämpfer

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 4. März 1951 an

Patentanmeldung bekanntgemacht am 24. Januar 1952

Patenterteilung bekanntgemacht am 28. August 1952

In der Landwirtschaft ist es allgemein notwendig, sich zur Bereitung des Viehfutters eines Dämpfers zu bedienen, und zwar werden solche Dämpfer im besonderen zum Aufbereiten von Kartoffeln, Rüben usw. benötigt. Die Dämpfung geschah bisher in der üblichen Weise durch ein Dampfrohr, welches in den Dämpfer eingelassen war, und die Bereitung des Dampfs durch Kohlenfeuerung, Gaserhitzung oder auch auf elektrischem Wege.

Da in den meisten Fällen Gas nicht zur Verfügung steht und für kleinere Betriebe eine Dampferzeugung durch Kohle unrationell ist, hat es sich die vorliegende Erfindung zur Aufgabe gestellt, einen elektrischen Dampferzeuger zu gestalten, der infolge seiner Billigkeit und seines Vermögens einer schnellen Dampferzeugung in jedem Betriebe zweckmäßig als Haupt- oder Zusatzaggregat für die Dampferzeugung angebracht werden kann.

Der Dampfbereiter ist nicht allein für die Herstellung von Dampf zur Futterdämpfung, sondern auch zur Warmwasserbereitung verwendbar.

Gemäß der Erfindung besteht der Dampfbereiter aus einem Gehäuse, in welches ein Heizaggregat eingebaut ist, dessen Heizelemente isoliert sind. Die Heizplatte, welche vorzugsweise aus Eisen besteht, trägt oben spiralförmig verlaufend Vertiefungen, in die von oben eine ebenfalls eiserne Platte mit korrespondierenden Wänden eingelassen ist, wodurch ein durchgehender, sehr schmaler Flüssigkeitskanal mit großer Flächenwirkung erzielt wird. Das einströmende Wasser fließt nun von außen nach innen durch die Ringkanäle und wird darin in Dampf verwandelt, der durch ein Austrittsrohr dem Dämpfer zugeleitet wird. Eine Reguliereinrichtung für das zuströmende Wasser ist vorgesehen, um mehr Wasser zuströmen zu lassen, wenn kein Dampf, sondern Heißwasser bereitet werden soll.

In der Zeichnung ist die Erfindung beispielsweise veranschaulicht, und zwar zeigt

Abb. 1 eine Seitenansicht im Schnitt,
Abb. 2 eine Draufsicht auf die Heizplatte und
Abb. 3 ein Anwendungsschema.

Der Dampfbereiter ist in einem Gehäuse, welches aus einem unteren Teil 1 und einem oberen Teil 2 besteht, untergebracht. Die im Teil 1 angeordnete Heizplatte 3 trägt unterseitig die isoliert eingelegten Heizwendeln 4. Zur Abdämpfung der Wärmestrahlung nach unten ist eine Isolierplatte 5 angeordnet und mittels Verschraubung 6 gleichzeitig mit der unteren Gehäuseummantelung gehalten. Die Heiz-

drähte werden durch einen Stutzen 7 eingeführt. Nach oben ist die Heizplatte mit spiralförmig nach innen verlaufenden Vertiefungen 8 versehen, in welche eine darüber liegend angeordnete Abdeckplatte 9 mit ihren sinngemäß ebenfalls spiralförmig nach innen verlaufenden Wänden 11 einsteht derart, daß Durchgangskanäle gebildet werden. Damit sind Kanäle geschaffen, die bei kleinem Durchlaufquerschnitt eine große Oberfläche für die Wärmeabgabe bieten. Die Abdeckung ist an der Heizplatte 3 mit Schrauben 10 befestigt. Der Wasserzufluß geschieht seitlich durch das Zuflußrohr 12 und der Dampfabfluß durch den Stutzen 13. Mit 14 ist die elektrische Schaltung und mit 15 die elektrische Zuleitung bezeichnet. Mittels eines Absperrhahns 16 wird der Wasserzufluß geregelt, und zwar kenntlich gemacht durch eine Anzeigevorrichtung 17. Die Dampfabströmung geschieht durch das Rohr 18 über einen Dreiwegehahn 19 zum Futterdämpfer 20. Das etwa gewünschte Heißwasser wird über den Dreiwegehahn mit Leitung 21 abgeleitet. Selbstverständlich kann auch dieses Rohr 21 als Dampfrohr in einen zweiten Dämpfer geführt werden.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Dampfbereiter, insbesondere für Kartoffel- u. dgl. Dämpfer, gekennzeichnet durch ein am Boden eines Gehäuses (1) eingebautes Heizaggregat, welches aus einer Heizplatte (3) besteht mit spiralförmig verlaufenden Vertiefungen (8), in welche von oben Wände (11) einer eisernen Abdeckplatte (9) korrespondierend einstecken, wodurch ein sehr schmaler Flüssigkeitskanal mit großer Flächenwirkung gebildet wird.

2. Dampfbereiter, insbesondere für Kartoffel- u. dgl. Dämpfer, nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Erwärmung durch elektrische Heizwendeln (4) bewirkt wird und der Wasserzufluß durch das Zuflußrohr seitlich und der Dampfabfluß durch den Stutzen (13) in der Mitte angeordnet sind.

3. Dampfbereiter, insbesondere für Kartoffel- u. dgl. Dämpfer, nach den Ansprüchen 1 und 2, gekennzeichnet durch eine Wasserzuflußregulierungsvorrichtung (16), eine Anzeigevorrichtung (17) für die zugeführte Wassermenge und ein Dampf-abflußrohr (18) mit Dreiwegehahn (19) zur wahlweisen Bestromung jeweils eines von zwei Dämpfern (20) oder zur Warmwasserentnahme.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb.1

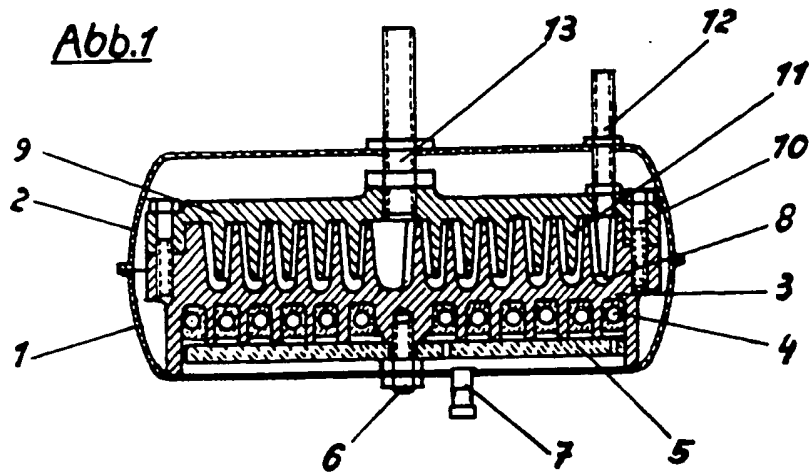


Abb.2

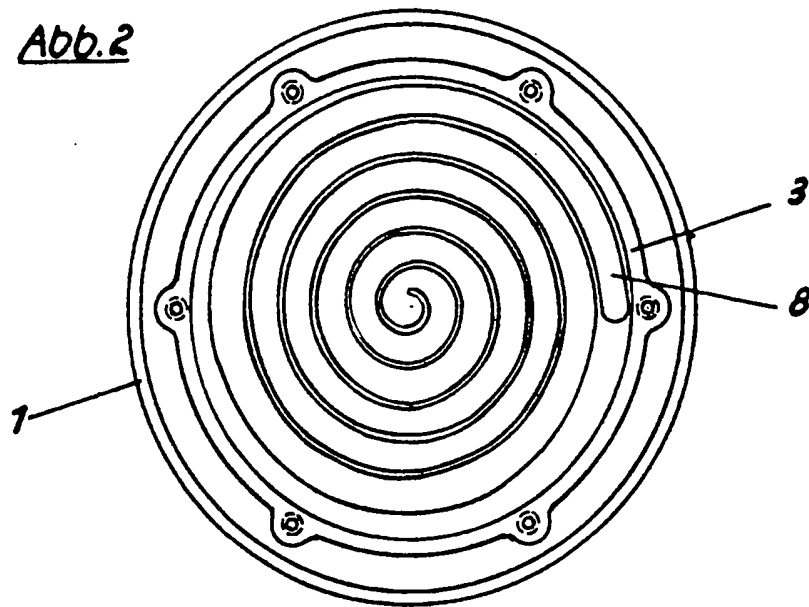


Abb.3

